

Trabajo Fin de Grado

Plan de mejora para evitar errores en la identificación de pacientes en los traslados intrahospitalarios

Improvement plan to avoid mistakes in the identification of patients in intrahospital transfers

Autora

Noemí Millán Embarba

Director

Dr. Miguel Ariño Lapuente

Facultad de Ciencias de la Salud
Curso 2018-2019

ÍNDICE GENERAL

1. RESUMEN.....	3
2. INTRODUCCIÓN	5
3. OBJETIVOS DEL PLAN DE MEJORA.....	8
3.1 Objetivo General.....	8
3.2 Objetivos Específicos	8
4. METODOLOGÍA	9
4.1 Tipo de estudio	9
4.2 Objetivo del trabajo.....	9
4.3 Planificación de tareas	9
4.4 Estrategia de búsqueda.....	9
4.5 Diseño del estudio.....	10
4.6 Ámbito de aplicación.....	11
4.7 Población diana.....	12
4.8 Análisis DAFO	12
4.9 Conflicto de interés	13
5. DESARROLLO.....	14
5.1 Planificar (Plan)	14
5.2 Hacer (Do).....	15
5.3 Check	19
6. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PLAN DE MEJORA.....	23
7. DISCUSIÓN	24
8. CONCLUSIONES	26
9. BIBLIOGRAFIA	27
10. ANEXOS.....	31

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla n° 1.</i> Búsqueda bibliográfica	10
<i>Tabla n° 2.</i> Criterios de inclusión y exclusión	12
<i>Tabla n° 3.</i> Indicador de Estructura I.....	19
<i>Tabla n° 4.</i> Indicador de Estructura II.....	20
<i>Tabla n° 5.</i> Indicador de Proceso I	21
<i>Tabla n° 6.</i> Indicador de Resultado I	22
<i>Tabla n° 7.</i> Análisis económico del plan de mejora.....	23

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico n° 1.</i> Diagrama de Gannt.....	9
<i>Gráfico n° 2.</i> Ciclo de Deming	11
<i>Gráfico n° 3.</i> Hospital Universitario Miguel Servet.....	11
<i>Gráfico n° 4.</i> DAFO.....	13
<i>Gráfico n° 5.</i> Procedimiento identificación de paciente.....	16

1. RESUMEN

Introducción: En los traslados intrahospitalarios se pueden producir errores en la identificación de los pacientes, es por ello que para garantizar una mejora se propone, aportando seguridad, un sistema de identificación inequívoca de los usuarios.

Objetivos: Reducir el número de errores en la identificación de pacientes en el traslado intrahospitalario, realizando una correcta lectura del código de barras de la pulsera identificativa del usuario, por medio de un terminal PDA.

Metodología: Tras una revisión bibliográfica sobre los errores que pueden cometerse en la identificación de pacientes en los traslados intrahospitalarios, se realizó una estrategia de mejora de calidad del servicio, basada en el Ciclo de Deming. El ámbito de aplicación fueron los Servicio de Urgencias y las UCIs del Hospital Universitario Miguel Servet, siendo la población diana el personal Diplomado en Enfermería o Graduado en Enfermería y el personal Celador, que llevasen más de un año trabajando de forma ininterumpida en estos servicios.

Conclusiones: Aunque se encontraron pocos registros de errores en la identificación de pacientes, con la implantación de este plan de mejora se puede llegar a reducir el porcentaje de estos fallos, ya que se aporta otro elemento más de seguridad en el medio hospitalario.

Palabras clave: seguridad, paciente, traslado, riesgo, humanización enfermería, intrahospitalario, comunicación

ABSTRACT

Introduction: In Intrahospital transfers may occur mistakes in identification of patients. For this reason is proposed a system of unequivocal identification of patients.

Objectives: Reduce the number of mistakes in the identification of intrahospital patients, making a correct reading of the bar code of the wristband of the patient by PDA.

Methodology: Following a literature review on mistakes that may occur in the identification of intrahospital patients, an strategy of improvement the quality of service was done, which is based on the Deming Cycle. The place of application were the Emergency department and the Icu of the Hospital Universitario Miguel Servet. The target population were nurses and porters, that have worked uninterrupted more than a year in these services.

Conclusions: Although there were few records of mistakes in the identification of patients, if it is impletemented this improvement plan, the percentage of this mistakes can be reduce. Because it provides another element of safety in the hospital environment.

Key words: safety, patient, transfer, risk, humanization infirmary, intrahospitalario, communication

2. INTRODUCCIÓN

En la actualidad el hospital es considerado un conjunto de elementos humanos, materiales y tecnológicos organizados adecuadamente ⁽¹⁾ en el que se aplica una asistencia médico sanitaria completa, proporcionando los servicios diagnósticos y terapéuticos más modernos. Sin embargo, cabe destacar que la entrada en él, no implica que sea un lugar exento de riesgos ⁽²⁾.

Los sistemas de salud de nuestro entorno, reconocen la relevancia que tiene el poder proporcionar una atención segura y de calidad, en la que deben estar implicados tanto los profesionales que aportan la atención directa, como toda la esfera que rodea al paciente ⁽³⁾.

El primer requisito de una asistencia sanitaria segura es identificar al paciente siendo responsabilidad de todo el personal sanitario ⁽⁴⁾, por lo que controlar los riesgos para poder reducir los efectos adversos (EA), se aborda de una forma interdisciplinar y organizacional. Las enfermeras, son reconocidas como una de las claves dentro de la calidad y seguridad en los hospitales, encontrándose en una situación estratégica, ya que pueden obtener y compartir información con el paciente y los diferentes profesionales de la salud. Esto impacta positivamente en la seguridad y también en la contención de los EA ⁽⁵⁾.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la seguridad del paciente como, una ausencia de un daño innecesario real o potencial asociado a la atención sanitaria. El estudio EVADUR (Eventos Adversos en Urgencias) de hospitales españoles publicado en el año 2010, definió efecto adverso a todo daño inesperado que recibe el paciente en relación con la actividad asistencial ^(6,7).

A pesar de que el desarrollo de las nuevas tecnologías permite cierta autonomía en las diferentes unidades del hospital, hay un gran número de procedimientos, ya sean diagnósticos o terapéuticos, donde el paciente-usuario-cliente (PUC) debe de salir de la unidad donde se encuentra, obligando al traslado de estos de unos servicios a otros, lo que se conoce como transporte intrahospitalario ^(8,9). Los fundamentos que originan estas movilizaciones pueden ser variados, pero principalmente se dan en el traslado

del paciente desde las unidades de hospitalización o del servicio de Urgencias al quirófano, a la unidad de cuidados intensivos (UCI), a Hemodinámica y sobre todo a diferentes servicios para la realización de pruebas radiológicas, como tomografía axial computarizada (TAC), Resonancia Magnética, Angiografía, entre otros ⁽¹⁰⁾.

Los traslados de los enfermos en estado grave, pueden entrañar un mayor riesgo de seguridad y estabilidad del paciente que otros traslados, así como una responsabilidad para los profesionales que lo acompañan. La necesidad de coordinación entre las partes exige una homogeneización de los criterios de traslado y las maniobras previas necesarias ⁽¹¹⁾.

Algunos autores como Blakeman TC y Branson RD, aconsejan el uso de diferentes guías proporcionadas por la Sociedad de Medicina de Cuidados Críticos, Australasian Collage for Emergency Medicine, etc, para prevenir o disminuir el impacto del transporte en los pacientes. Igualmente recomiendan que, los traslados de pacientes hospitalizados sean realizados por personal preparado para tales fines, cuenten con capacitación para ello y conozcan los procedimientos correspondientes ⁽¹²⁾. Un estudio de prevalencia de eventos adversos, como parte de la evaluación del impacto en la gestión de riesgos durante el traslado intrahospitalario, realizado en el año 2014, contempla que no corroborar la identidad del paciente previo al traslado, se omite en un 56,7% de los casos lo que provoca un error de ejecución, pudiendo dar como resultado que el paciente sea sometido a una intervención o procedimiento que no le corresponde ⁽³⁾.

La identificación de los usuarios en un centro hospitalario suele realizarse correctamente, aunque en algunas ocasiones se chequee de forma inadecuada, siendo lo más habitual, el uso del número de cama o de habitación, las características psicológicas o físicas o el diagnóstico del paciente. Una de las medidas que garantizan la identificación inequívoca de los clientes, son las pulseras identificativas donde se puede encontrar impreso el nombre, apellidos, fecha de nacimiento y número de historia clínica del paciente, así como un código de barras relacionado con el hospital, entre otros datos ^(5,13,14,15).

Para disminuir el riesgo de errores en la identificación del usuario en el momento de realizar un traslado intrahospitalario, la comunicación juega un papel fundamental, llamar al paciente por su nombre, comunicarle la realización del traslado, conocer las necesidades de información del usuario y sus preocupaciones, entre otras cosas, permite que el cuidado enfermero sea prestado, según la teórica contemporánea estadounidense Jean Watson, de forma humanizada, donde el cuidado depende del compromiso moral de la enfermera de proteger y realzar la dignidad humana ^(16,17).

Uno de los propósitos del presente estudio, es realizar un plan de mejora para evitar errores en la identificación del paciente, en el momento del traslado intrahospitalario desde los Servicios de Urgencia (SU) y/o Unidades de Cuidados Intensivos (UCI/ UCIs), puesto que el personal de enfermería interviene de forma activa en este proceso. También se deberá tener en cuenta la participación de los celadores, como parte del equipo humano que interviene en la realización de estos traslados.

3. OBJETIVOS DEL PLAN DE MEJORA

3.1 Objetivo General

- Reducir el número de errores en la identificación del paciente en el momento de realizar un traslado intrahospitalario.

3.2 Objetivos Específicos

- Realizar una lectura correcta del código de barras de la pulsera identificativa del usuario, mediante la utilización del dispositivo PDA.
- Llevar a cabo una identificación inequívoca de pacientes, previa a la realización de cualquier traslado intrahospitalario.

4. METODOLOGÍA

4.1 Tipo de estudio

Se trata de un estudio basado en una revisión bibliográfica, sobre los errores que se cometen en la identificación de pacientes, en el momento de ser trasladados dentro del entorno intrahospitalario.

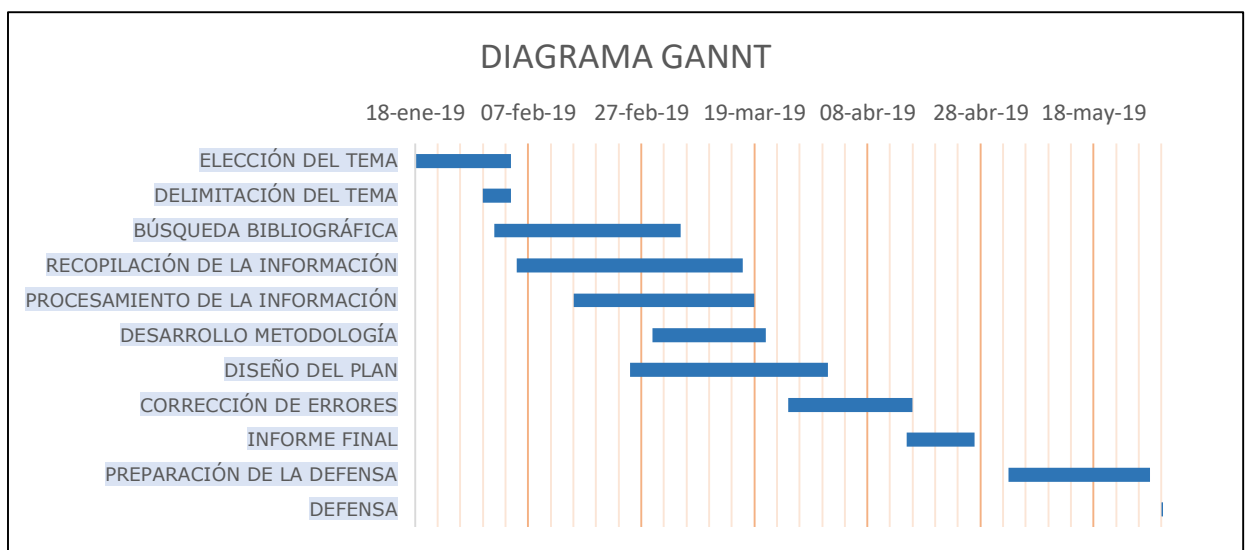
4.2. Objetivo del trabajo

- Realizar un plan de mejora para evitar errores en la identificación de pacientes en los traslados intrahospitalarios.

4.3 Planificación de tareas

Programación de tareas a desarrollar para la realización de este trabajo.

Gráfico nº1. Diagrama de Gannt



(Elaboración propia)

4.4 Estrategia de búsqueda

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica sobre seguridad en el entorno hospitalario en relación con errores de identificación de pacientes, destacando los que pueden producirse durante el traslado intrahospitalario. Las

siguientes bases de datos: Pubmed, Cuiden Plus, Dialnet y Scielo, han sido las elegidas para la realización de dicha investigación.

Palabras clave como "seguridad", "riesgo", "paciente", "ITH transfer", entre otras (Tabla nº1), se han aplicado durante la realización de la búsqueda. Los criterios de Inclusión y Exclusión a tener en cuenta para la búsqueda bibliográfica se muestran en Tabla nº1.

La revisión ha sido completada con publicaciones en revistas científicas, páginas oficiales y guías profesionales (se destaca el uso de protocolos de diferentes Sistemas de Salud de España), páginas web, entre otros.

Tabla nº 1. Búsqueda bibliográfica

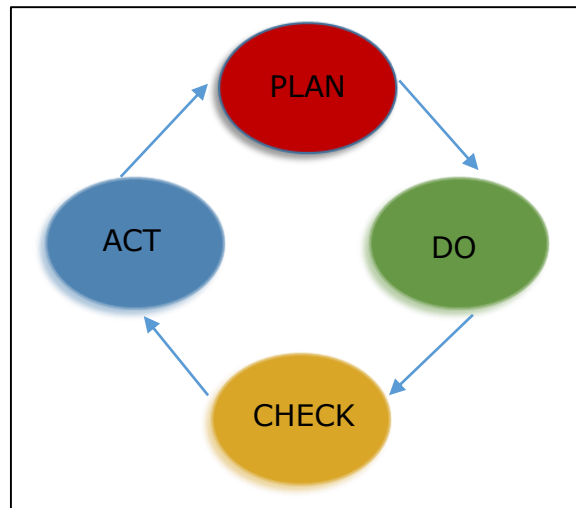
BASES DE DATOS	PALABRAS CLAVE	INCLUSIONES	EXCLUSIONES	Artículos encontrados	Artículos leídos	Artículos utilizados
PUBMED	"seguridad" and "paciente" and "traslado"	Publicado a partir del año 2007 Español o Inglés Texto completo Mención única y exclusivamente intrahospitalario	Artículos demasiado antiguos	15	7	5
CUIDEN	"riesgo" and "paciente" and intrahospitalario"		Artículos sobre traslado de paciente pediátricos	12	7	5
DIALNET	"comunicación" and "paciente" and "enfermería"		Artículos por tratar otra temática	9	3	2
SCIELO	"hospital mistake" or "hospital transfer" and "IHT transfer"		Artículos en idiomas distintos al Español o Inglés	9	6	3
			TOTAL	45	23	15

4.5 Diseño del estudio

El desarrollo de este proyecto está basado en la sistemática más usada para implantar un sistema de mejora continua, el Círculo de Deming; esta metodología consta de cuatro etapas cíclicas (Plan, Do, Check, Act). Así pues, en el apartado "Plan" se buscan las actividades susceptibles de mejora y se establecen los objetivos a alcanzar. A continuación, en "Do" se realizan los

cambios para implantar la mejora propuesta para que en "Check" una vez implantada la mejora, haya un periodo de prueba para verificar el correcto funcionamiento. Finalmente, en "Act" se estudian los resultados, si son satisfactorios se implantará la mejora de forma definitiva y si no lo son se realizarán los cambios para conseguir el objetivo ⁽¹⁸⁾.

Gráfico nº 2. Ciclo de Deming



(Elaboración propia)

4.6 Ámbito de aplicación

El presente trabajo es una herramienta utilizable para profesionales enfermeros y celadores que presten servicio en los SU y/o UCIs del HUMS de Zaragoza.

Gráfico nº 3. Hospital Universitario Miguel Servet



El Hospital Universitario Miguel Servet se encuentra incluido en el Sector Sanitario Zaragoza II de la Comunidad Autónoma de Aragón ^(19,20).

Este hospital en su memoria del año 2015, cuenta con un total de 1290 camas de hospitalización, 68 camas de UCI y 83 camas de observación de urgencias, entre otras.

Un equipamiento tecnológico de 18 salas de Radiología, 3 RNM, 5 TC, 19 Ecógrafos, 8 Ecocardiógrafos, 2 salas de Hemodinámica, etc. ⁽²¹⁾.

(Elaboración propia)

4.7 Población diana

Personal Diplomado en Enfermería o Graduado en Enfermería que lleven más de un año trabajando de forma ininterrumpida en los SU y/o UCIs del HUMS de Zaragoza.

Celadores que lleven más de un año trabajando de forma ininterrumpida en los SU y/o UCIs del HUMS de Zaragoza.

Tabla nº 2. Criterios de inclusión y exclusión

CRITERIOS DE INCLUSIÓN DIPLOMADO EN ENFERMERÍA Y GRADUADO EN ENFERMERÍA	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN DIPLOMADO EN ENFERMERÍA Y GRADUADO EN ENFERMERÍA
-Personal Diplomado o Graduado en Enfermería con un mínimo de un año trabajado en el SU y/o UCIs del HUMS, de manera ininterrumpida	<ul style="list-style-type: none">-Personal Diplomado o Graduado en Enfermería con menos de un año trabajado de forma ininterrumpida-Personal Diplomado o Graduado en Enfermería que no haya trabajado en el SU y/o UCIs-Personal Diplomado o Graduado en Enfermería que no haya prestado servicio en el HUMS-Estudiantes de Grado de Enfermería que estén realizando las prácticas en los SU y/o UCIs
CRITERIOS DE INCLUSIÓN CELADOR	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN CELADOR
-Personal Celador con un mínimo de un año trabajado en el SU y/o UCIs del HUMS, de manera ininterrumpida	<ul style="list-style-type: none">-Personal Celador con menos de un año trabajado de forma ininterrumpida.-Personal Celador que no haya trabajado en el SU y/o UCIs.-Personal de Celador que no haya prestado servicio en el HUMS

(Elaboración propia)

4.8 Análisis DAFO

Metodología de estudio de la situación del proyecto.

DEBILIDADES

Falta de cultura de notificación de errores que pudieran provocar EA de carácter leve.

Alta presión asistencial, quizás la debilidad interna más importante, lo que implica una escasez de tiempo para la asistencia al paciente.

AMENAZAS

Presupuestos bajos o límite de presupuestos, para la puesta en marcha de los diferentes planes de mejora que puedan llevarse a cabo.

Problemas con los sistemas de redes inalámbricas, teniendo que utilizar en esos casos conexiones directas.

FORTALEZAS

El Plan de mejora contempla la seguridad del paciente, un aspecto que cada día cobra más relevancia en los entornos sanitarios.

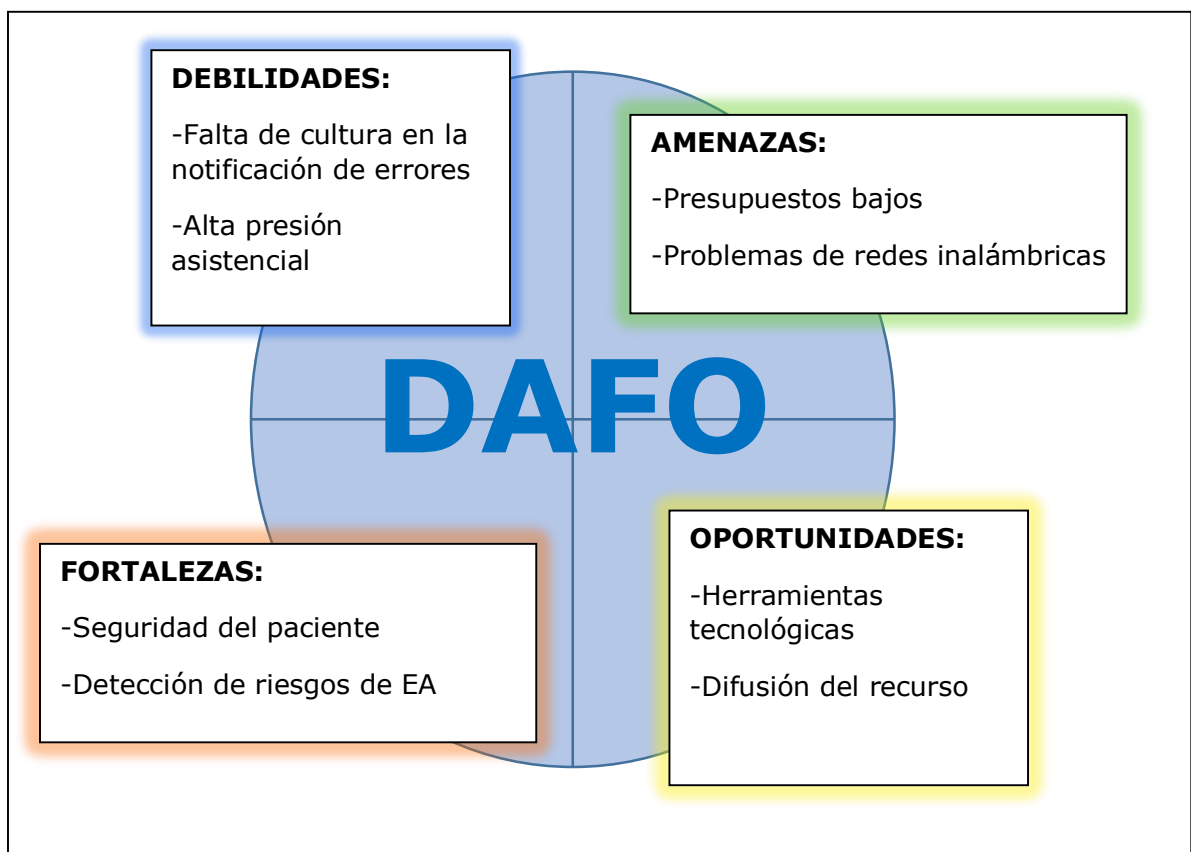
Detección de riesgos de EA por enfermería, lo que supone un reconocimiento del papel del personal enfermero en el Sistema Sanitario, claramente emergente.

OPORTUNIDADES

Uso de herramientas tecnológicas aplicadas a la seguridad del paciente.

Identificar y difundir este recurso disponible, facilitando así su utilización.

Gráfico nº4. DAFO



(Elaboración propia)

4.9 Conflicto de interés

La autora declara no tener ningún conflicto de interés en la realización de este trabajo fin de grado.

5. DESARROLLO

5.1 Planificar (Plan)

¿Cuál es el problema?

Sigue existiendo un rango de error en la identificación del paciente en el momento de realizar traslados intrahospitalarios desde los SU y/o UCIs.

¿Cuáles son los beneficios esperados con este plan?

Para el profesional de enfermería

Proporcionar una mayor confianza y seguridad al reducirse el porcentaje de error en la identificación del paciente que va a ser trasladado a otra unidad o servicio, contribuyendo a su vez a la disminución de EA que pudieran derivarse de estas acciones.

Disminuir el grado de incertidumbre al tener un mayor control, sobre donde se encuentra el paciente en todo momento.

Para los celadores

Mejorar en seguridad y tranquilidad al realizar una verificación más completa de la identificación del paciente que están trasladando, contribuyendo a la disminución de EA que pudieran derivarse de estas acciones.

Para los pacientes

Aportar seguridad y confianza como resultado de un menor número de errores en los traslados intrahospitalarios

Para los SU y UCI

Proporcionar una atención segura y de calidad, acreditando la confiabilidad del servicio en relación a la correcta identificación el usuario

¿Qué vamos a hacer?

Implementar un nuevo sistema para reforzar la identificación de pacientes en el SU y UCIs del HUMS de Zaragoza, cuando se produce un traslado a otros servicios o unidades del hospital.

¿Por qué lo vamos a hacer?

En la revisión bibliográfica, se han encontrado una gran variabilidad de efectos adversos durante la estancia del cliente en distintas unidades del hospital (*Anexo I*) ⁽⁷⁾, (*Anexo II*) ⁽²²⁾, (*Anexo III*) ⁽¹²⁾. Otros estudios, ponen de manifiesto los errores cometidos durante la identificación de los usuarios, así como la falta de registro de los mismos ^(23,24). Todo esto, junto a la experiencia acumulada por los profesionales del SU y UCIs del HUMS de Zaragoza, ha demostrado una falta de verificación en la identificación de los pacientes en el momento de realizar un traslado intrahospitalario, por lo que se hace necesario el uso de otro componente más de fiabilidad en el sistema de identificación del paciente.

¿Cómo lo queremos lograr?

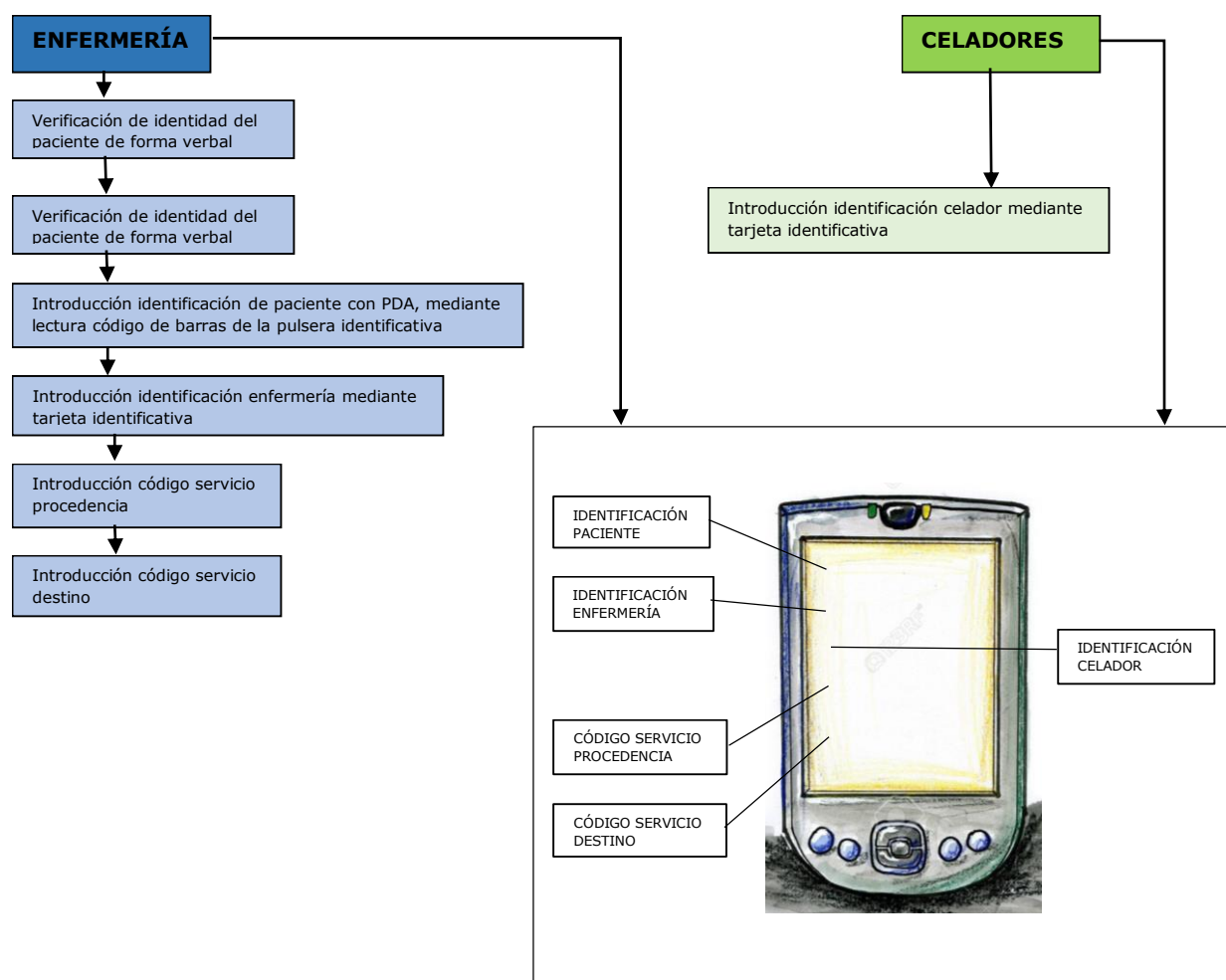
Mediante la puesta en marcha de un sistema de control de identificación de pacientes que van a ser trasladados de forma intrahospitalaria, lo que proporciona otro elemento más de seguridad que se añade a los procedimientos habituales ya establecidos ⁽²⁵⁾.

5.2 Hacer (Do)

El primer requisito de una asistencia sanitaria segura es identificar al paciente, siendo responsabilidad de todo el personal sanitario. Los sistemas de identificación pueden ser diversos, siendo aplicables en algunos casos, de forma conjunta (*Anexo IV*) ⁽⁴⁾.

Para llevar a cabo este plan de mejora utilizaremos una PDA (Personal Digital Assistant). Es un dispositivo inalámbrico (también puede usarse por medio de conectividad alámbrica), que cuenta con una pantalla táctil de gran tamaño, sensible al toque de un lápiz especial, así como con un lector de código de barras, entre otros componentes. Un sistema operativo de red, permite la comunicación entre el usuario y el terminal. Se moverá a través de intranet, sistema de red informática privado que permite compartir información y recursos entre sus miembros ⁽²⁶⁾.

Gráfico nº5. Procedimiento identificación de paciente



(Elaboración propia)

Esta PDA estará programada para la introducción de datos del paciente, del profesional de enfermería y del celador, que vayan a verse involucrados en el traslado, así como para la codificación de los servicios o unidades desde y a los que va a ser trasladado el paciente.

En primer lugar, en el servicio desde donde el paciente va a ser trasladado, el profesional de enfermería responsable, comprobará de forma fehaciente la identidad del usuario, mediante la pulsera identificativa que ha sido proporcionada por el servicio de Admisión y porta el paciente en su muñeca ⁽²⁷⁾, (Anexo V). Cuando éste se encuentre en condiciones óptimas para hacerlo, se identificará con nombre y apellidos de manera verbal.

A través del lector de la PDA se procederá a la lectura de código de barras de la pulsera, introduciendo de esta manera la identificación del paciente. A su vez, los profesionales que colaboran en el traslado, registrarán sus datos en la PDA mediante la banda magnética de su tarjeta identificativa. Una vez realizadas dichas inclusiones en el terminal, el profesional sanitario, seleccionará el código correspondiente a la unidad o servicio al que va a ser trasladado el paciente, quedando así registrada de forma inequívoca, la información de las "piezas" involucradas en la identificación y traslado intrahospitalario del usuario.

La pulsera de identificación de pacientes ha sido adaptada para la lectura de código de barras, al ponerse en marcha en el año 2018, un plan de mejora en la digitalización e integración del ECG en la Historia Clínica Electrónica en el servidor de Urgencias del HUMS ⁽²⁸⁾.

Se creará, desde los servicios de informática del hospital, una base de datos de celadores del HUMS, puesto que, en el momento de la realización de este trabajo no hay constancia de su existencia, ya que la categoría profesional de celador, no es considerada personal sanitario. Una vez realizada esta base de datos, las tarjetas identificativas de ambos grupos profesionales, serán activadas para su reconocimiento en el terminal PDA.

Los terminales PDA, serán distribuidos en los Servicios de Urgencias y Unidades de Cuidados Intensivos del HUMS, de la siguiente manera:

-En el Servicio de Urgencias:

En Sala de Observación 1, se adjudicará un terminal PDA

En Sala de Observación 2, se adjudicará un terminal PDA

En Sala de Observación 3, se adjudicará un terminal PDA

En consulta de enfermería del Área A, se adjudicará un terminal PDA

En el control de enfermería del Área B, se colocará un terminal PDA

En el control de enfermería del Área C, se colocará un terminal PDA

-En las Unidades de Cuidados Intensivos:

Control de enfermería UCI Coronaria, se colocará un terminal PDA

Control de enfermería UCI Postquirúrgica Cardíaca, se colocará un terminal PDA

Control enfermería UCI Polivalente, se colocará un terminal PDA

Control enfermería UCI Traumatología, se colocará un terminal PDA

Para dar a conocer este nuevo sistema a los trabajadores del HUMS, se procederá de la siguiente manera:

Se realizará una sesión informativa al personal enfermero que cumplan los criterios de inclusión, donde la enfermera responsable del plan de mejora, lo dará a conocer y expondrá los motivos del porqué de la realización de dicho plan. En esta misma reunión una persona del servicio de informática, mostrará el terminal PDA y explicará su funcionamiento (encendido, introducción de datos, elección del código de procedencia y destino del traslado, guardado de datos y nuevo paciente).

Se realizará una sesión informativa con los Celadores que cumplan el criterio de inclusión. La enfermera responsable del plan de mejora, dará a conocer y expondrá los motivos del porqué de la realización de dicho plan. Explicará, junto con el Coordinador de Personal Subalterno, el uso de la tarjeta identificativa para la grabación de los datos de los Celadores.

Se realizará una última sesión conjunta con el profesional de enfermería y los Celadores que cumplan los criterios de inclusión, donde se realizará una simulación y se resolverán, por parte de la enfermera responsable, las dudas que puedan surgir.

5.3 Check

Se exponen a continuación, los indicadores o parámetros que sirven como referencia para evaluar la efectividad del plan de mejora. Se tienen en cuenta los indicadores de Estructura, Proceso y Resultado.

Tabla nº3. Indicador de Estructura I

PARAMETROS	INDICADOR DE ESTRUCTURA I
INDICADOR	Disponibilidad de infraestructuras de redes e informática
DIMENSIÓN	Disponibilidad
DESCRIPCIÓN	-Numerador: Conectividad redes wifi en el SU y UCIs -Denominador: Conectividad redes wifi en la totalidad del hospital -Periodo de tiempo: En la puesta en marcha y durante la totalidad del plan de mejora
ACLARACIÓN DE TÉRMINOS	-Se comprobará el correcto funcionamiento de la red wifi en todas las áreas asistenciales de SU y UCIs. -Es importante comprobar que todas las PDA han sido programadas de forma adecuada a las necesidades de su uso.
JUSTIFICACIÓN	-Es necesario asegurarse de que las redes wifi tienen la cobertura técnica suficiente para que los terminales PDA funcionen de manera adecuada, y pueda llevarse a cabo el plan de mejora. -De igual forma será necesario, que los terminales PDA hayan sido programados acorde a las directrices del plan de mejora y de esta manera su pueda conseguir un correcto registro de los datos.
RESPONSABLE DE RECOGIDA	Enfermera responsable del plan de mejora
FRECUENCIA DE RECOGIDA	En el inicio de la preparación del plan de mejora
TIPO DE INDICADOR	Indicador de Estructura
FUENTE	La enfermera responsable del plan de mejora. junto con un profesional del servicio de informática del HUMS, se encargarán de examinar el correcto funcionamiento de las redes wifi y de las PDA
ESTÁNDAR	Que en el 85% de los espacios del SU y UCIs exista conectividad wifi

Tabla nº4. Indicador de Estructura II

PARAMETROS	INDICADOR DE ESTRUCTURA II
INDICADOR	Disponibilidad de aulas con proyector en el Edificio de Docencia del HUMS
DIMENSIÓN	Disponibilidad
DESCRIPCIÓN	-Numerador: N° de aulas con proyector -Denominador: N° de aulas totales -Periodo de tiempo: En la puesta en marcha del plan de mejora
ACLARACIÓN DE TÉRMINOS	Se preguntará al responsable de la Unidad de Docencia del HUMS que aulas contienen proyectores para poder hacer uso de estas instalaciones para poder realizar una parte de plan de mejora.
JUSTIFICACIÓN	Es necesario saber el número de aulas que contienen proyector, ya que es necesario para realizar el plan de mejora. Se intentará seleccionar el aula que mejor se adapte a las necesidades de las reuniones, tanto en capacidad como en comodidad.
RESPONSABLE DE RECOGIDA	Enfermera responsable del plan de mejora
FRECUENCIA DE RECOGIDA	En el inicio de la preparación del plan de mejora
TIPO DE INDICADOR	Indicador de Estructura
FUENTE	La enfermera responsable del plan de mejora, se encargará de examinar y evaluar las aulas para elegir la que mejor se adapte a las necesidades del plan
ESTÁNDAR	El 70% de las aulas deberán tener proyector

Tabla nº5. Indicador de Proceso I

PARAMETROS	INDICADOR DE PROCESO I
INDICADOR	Cuantificar o determinar errores en la identificación de pacientes con el uso de la PDA
DIMENSIÓN	Cuantificar
DESCRIPCIÓN	-Numerador: Nº de errores que se dan con la PDA -Denominador: Nº de veces que se usa la PDA -Periodo de tiempo: Cada seis meses
ACLARACIÓN DE TÉRMINOS	-Se llevará a cabo con la PDA, la lectura del código de barras de la pulsera identificativa del usuario. -Estas lecturas quedarán registradas en el servidor central del hospital para poder ser cuantificadas, para determinar las veces que ha sido realizada esta actividad y si se ha producido algún error en dicha identificación.
JUSTIFICACIÓN	-Es necesario la obtención de datos derivados del uso de la PDA, en relación a la identificación de pacientes que van a ser trasladados de forma intrahospitalaria. -Estos datos serán estudiados cada seis meses desde la implantación del plan, teniendo en cuenta la relación de veces que ha sido realizada la lectura del código de barras con la PDA, con los errores que han podido cometerse por el uso de este sistema de identificación. -Durante la realización del trabajo, se han encontrado pocos registros de errores de identificación de PUC.
RESPONSABLE DE RECOGIDA	Enfermera responsable del plan de mejora
FRECUENCIA DE RECOGIDA	Cada seis meses, durante la totalidad del plan de mejora
TIPO DE INDICADOR	Indicador de Proceso
FUENTE	La enfermera responsable del plan de mejora
ESTÁNDAR	Se pretende que más del 95% de las identificaciones sean correctas

Tabla nº6. Indicador de Resultado I

	INDICADOR DE RESULTADO I
INDICADOR	Grado de satisfacción del personal implicado en el uso de la PDA
DIMENSIÓN	Satisfacción
DESCRIPCIÓN	-Numerador: Nº de trabajadores satisfechos con el plan de mejora -Denominador: Nº total de trabajadores incluidos en el plan -Periodo de tiempo: Durante el transcurso del plan de mejora
ACLARACIÓN DE TÉRMINOS	Transcurrido un periodo de seis meses desde la puesta en marcha del plan, se pasará una encuesta que valore el grado de satisfacción del personal incluido en el plan de mejora.
JUSTIFICACIÓN	Es necesario saber la opinión que el personal tiene sobre la puesta en marcha del plan de mejora, si se consigue con ello un menor número de errores en la identificación de pacientes o si consideran necesario algún cambio en el desarrollo del proceso.
RESPONSABLE DE RECOGIDA	Enfermera responsable del plan de mejora
FRECUENCIA DE RECOGIDA	Pasados seis meses desde la puesta en marcha del plan de mejora
TIPO DE INDICADOR	Indicador de Resultado
FUENTE	La enfermera responsable del plan de mejora
ESTÁNDAR	Se espera un grado de satisfacción superior al 85% por parte de los profesionales involucrados

6. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PLAN DE MEJORA

Tabla nº7. Análisis económico del plan de mejora

RECURSOS HUMANOS	RECURSOS MATERIALES
-Nº de horas de trabajo: 100 horas -Coste hora: 22,54€ -Coste total de personal para la realización del trabajo: 2.254€ -Coste personal informática: 0€	-PDA iPOS M50: 672,76€ -Nº de PDA: 9 unidades -Coste total PDAs: 6.054,84€ -Programación PDA: 0€ -Activación tarjetas identificativas de personal: 0€
Coste total del Plan de Mejora: 8.308,84 euros.	

(Elaboración propia)

El coste por hora del personal de enfermería perteneciente al Salud, viene recogido como "Productividad Variable Actividad Extraordinaria" en el Portal de Transparencia del Gobierno de Aragón.

Tanto la programación del terminal PDA como la activación de las tarjetas identificativas tienen un coste cero, puesto que este trabajo será realizado por el personal del Servicio de Informática del HUMS, durante su jornada laboral en el servicio.

Puede optarse por otra alternativa de modelo de PDA, si se considera que ofrece unas características mejores o más acordes al plan de mejora.

7. DISCUSIÓN

Uno de los aspectos clave de seguridad, es la identificación inequívoca de los pacientes. Medidas que garanticen ésta identificación, es una de las prácticas que recomiendan diversas organizaciones internacionales como JC: Joint Commission; National Quality Forum; AHRQ: Agency for Healthcare Research and Quality; OMS: Organización Mundial de la Salud.

El traslado intrahospitalario del usuario es uno de los puntos del proceso asistencial, en el que pueden producirse errores en la identificación del paciente, pudiendo dar como resultado una incidencia o efecto adverso.

Autores como Blakeman TC y Branson RD, en el documento creado para evaluar las prácticas actuales en el transporte de pacientes, muestran diferentes revisiones de la literatura sobre EA. Considerando imposible estandarizar los resultados de todos los estudios, crean una lista, aunque la definen como no exhaustiva, de eventos que ocurren durante el traslado intrahospitalario del PUC, donde está registrada la identificación incorrecta del paciente ⁽¹²⁾.

El instituto norteamericano ECRI, publica un informe en el que se analizan entre los años 2013-2015, más de 7.000 errores en la identificación de pacientes procedentes de 181 centros sanitarios. De este análisis se concluye que, la identificación física incorrecta de PUC, entre las que se encuentra la no verificación de la identidad del paciente, supuso alrededor del 15% de los errores de identificación; el 91,4% de los eventos se detectaron antes de que ocasionaran daño al paciente; cerca del 15% de los eventos se asociaron a una contribución inadecuada de las herramientas tecnológicas; entre otras conclusiones ⁽⁴⁾, lo que confirma la importancia de verificar de manera inequívoca la identificación de los usuarios.

En el estudio de las autoras Ramírez B, Febré N se destaca que, en la confirmación de la identidad del paciente en el proceso de traslado en el período preintervención, un 56,7% no confirma la identidad del usuario, mientras que en el período postintervención disminuye la no confirmación a un 19,4% ⁽³⁾.

El artículo publicado en el año 2010 sobre la seguridad del paciente en urgencias y emergencias por Tomás S y otros, resaltan los datos que aportan, el estudio ENEAS (Estudio Nacional sobre Efectos Adversos ligados a la Hospitalización) que cifra en un 9,3% de EA los relacionados con la asistencia sanitaria, considerando evitables un 42,8% del total. Los originados en urgencias constituyen una proporción no despreciable del total de EA, pero con mayor frecuencia son leves y en elevada proporción evitables. Justifica la necesidad de la adecuada identificación de los mismos para la elaboración de estrategias que minimicen su aparición. El estudio EVADUR (Eventos Adversos en servicios de urgencias) cifra, en datos preliminares, la incidencia de EA en un 13,8% y destaca que sólo un 20% de los casos se registró en la historia clínica de PUC. Así mismo, según datos provisionales, un 7% de EA que acontecen en los SU podrían ser causados por problemas en la identificación de usuarios. Todos estos resultados muestran que la identificación es una asignatura pendiente ⁽²³⁾.

Por tanto, es difícil establecer una estimación sobre la correcta identificación de pacientes y la incidencia de EA que pueden producirse por esta causa. Hay que difundir la necesidad de notificación de eventos para facilitar su análisis y el posterior desarrollo de acciones de mejora. Prevenir y detectar los errores antes de que sucedan es un objetivo fundamental en el progreso de la calidad y la seguridad en el entorno sanitario.

8. CONCLUSIONES

1. Uno de los elementos más destacados de seguridad en el ámbito sanitario, es la identificación correcta de los pacientes.
2. Se han encontrado pocos registros de errores en la identificación de pacientes. Los EA derivados de ellos suelen considerarse como leves, por tanto, la no declaración de estos errores es la práctica habitual en los hospitales de nuestro entorno.
3. La implantación de este plan de mejora como herramienta de verificación inequívoca de pacientes, aporta otro elemento más de seguridad a los ya existentes.
4. Conseguir disminuir el porcentaje de error en la identificación del usuario en proceso de traslado intrahospitalario, al haber mejorado la verificación del PUC mediante el uso de la PDA.
5. Este plan de mejora puede implantarse de manera progresiva en los diferentes servicios del HUMS, así como en el resto de hospitales pertenecientes al Servicio Aragonés de Salud.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Abad A, Pérez MA, González AM. La gestión de intangibles: futura administración de las instituciones hospitalarias. Res Non Verba. 2013; 4(4):97-108.
2. Rodríguez O, Iglesias NJ, Tejeda A, Rodríguez O. Intervención educativa sobre infección intrahospitalaria. AMC. 2010;14(2).
3. Ramirez B, Febré N. Impacto de la gestión de riesgos en la prevención de eventos adversos durante el traslado intrahospitalario de pacientes. Cienc Enferm. 2015;21(1):35-43.
4. Gencat.cat [Internet]. Barcelona: Generalitat de Catalunya;1996 [actualizado 21 Sep 2017; citado 6 Mar 2019]. Disponible en: <http://seguretatdelspacients.gencat.cat/es/detalls/noticia/Com-evitar-errors-en-la-identificacio-dels-pacients>
5. Milos PR, Larraín AI. La vinculación ético-jurídica entre la gestión del cuidado y la gestión de riesgos en el contexto de la seguridad del paciente. Aquichan. 2015;15(1):141-153.
- 6.OMS: Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra; 2007 [actualizado May 2007; citado 15 Mar 2019]. Preámbulo a las soluciones para la seguridad del paciente. Disponible en: <https://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PatientSolutionsSPANISH.pdf?ua=1>
7. Tomás S, Chanovas M, Roqueta F, Alcaraz J, Toranzo T. EVADUR: eventos adversos ligados a la asistencia en los servicios de urgencias de hospitales españoles. Emergencias. 2010;22(6):415-428.
8. Noa JE, Carrera E, Cuba JM, Cárdenas L. Transporte intrahospitalario del paciente grave. Necesidad de una guía de actuación. Enferm Intensiva. 2011;22(2):59-92.
9. Meljarejo A, Bernat MD, Lorente P. Análisis de eventos adversos asociados al traslado intrahospitalario del paciente crítico. Listado de verificación. Enferm Intensiva. 2014;25(2):58-64.

10. Caballero PH, Maheshwari N, Hussain J, Scholl M, Hughes M, Papadimos TJ et al. Complicaciones durante el transporte intrahospitalario de pacientes críticos: enfoque en la identificación y prevención de riesgos. *Int J Crit Illn Inj Sci.* 2015;5(4):256-264.
11. SES: Servicio Extremeño de Salud [Internet]. Cáceres: SES; 2002 [actualizado Mar 2017; citado 8 Mar 2019]. Protocolo de identificación inequívoca de pacientes del servicio extremeño de salud [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: https://saludextremadura.ses.es/filescms/web/uploaded_files/Seguridad%20de%20Pacientes/PROTOCOLO%20IDENTIFICACION%202017.pdf
12. Blakeman TC, Branson RD. Transporte inter e intrahospitalario de enfermos críticos. *NBRC.* 2013;58(6):1008-1023.
13. Brunsveld-Reinders AH, Sesmu M, Kuiper SG, Jonge E. Un método integral para desarrollar una lista de verificación para aumentar la seguridad del transporte intrahospitalario de pacientes críticamente enfermos. *CRITICAL CARE.* 2015;19(1):214-221.
14. ASCS: Agencia Sanitaria Costa del Sol [Internet]. Marbella: ASCS;1993 [actualizado 17 Jun 2015; citado 8 Mar 2019]. Procedimiento general de identificación de pacientes [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://radiologiamarbella.com/calidad/index.php/2016/10/22/procedimiento-general-de-identificacion-de-pacientes/>
15. Complejo Hospitalario de Toledo; SESCAM, Consejería de Salud y Bienestar Social. Recomendaciones para la prevención de errores de identificación en el paciente ambulatorio, 2007. Toledo: SESCAM; 2002
16. García Cabeza ME. Humanizar la asistencia en los grandes hospitales: un reto para el profesional sanitario. *Metas Enferm.* 2014;17(1):70-74.
17. Guerrero R, Meneses ME, de la Cruz M. Cuidado humanizado de enfermería según la teoría de Jean Watson, servicio de medicina del Hospital Daniel Alcides Carrión. Lima-Callao, 2015. *Rev enferm Herediana.* 2016;9(2):133-142

18. Marín JA, Bautista Y, García JJ. Etapas en la evolución de la mejora continua: Estudio multicaso. *Intangible Capital* [Internet]. 2014 [citado 18 Mar 2019];10(3):584-618. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54932488008>
19. [BOE-A-2002-9667](#)
20. aragón.es: Gobierno de Aragón [Internet]. Zaragoza: aragón.es; 2002 [citado 20 Mar 2019]. Mapa sanitario de la Comunidad de Aragón 2007 [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/09/docs/Ciudadano/GuiaCentrosServiciosSanitarios/OrdenacionSanitaria/MapaSanitario/SECTOR_ZARAGOZA_II_2007.pdf
21. salud.aragón.es: Servicio Aragonés de Salud [Internet]. Zaragoza: salud.aragón.es; 2002 [citado 20 Mar 2019]. Memoria 2015 Sector Zaragoza II [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://sectorzaragozados.salud.aragon.es/paginas-libres/portal-sector/informacion-al-ciudadano/memorias/memoria-2015.html>
22. Tejedor M, Montero FJ, Miñarro R, García F, Roig JJ, García AM. Diseño e implantación de un plan de seguridad del paciente en un servicio de urgencias de hospital: ¿cómo hacerlo?. *Emergencias*. 2013;25:218-227.
23. Tomás S, Gimena I. La seguridad del paciente en urgencias y emergencias. *An. Sist. Sanit. Navar*. 2010;33(1).
24. ECRI Institute PSO. Patient Identification: Executive Summary. Pennsylvania: ECRI; 2016
25. farmacosalud.com. [Internet]. Barcelona; 2018 [actualizado 1 Mar 2018; citado 20 Mar 2019]. La identificación verbal del paciente quirúrgico, reforzada con una novedosa pulsera digital. Disponible en: <http://farmacosalud.com/la-identificacion-verbal-del-paciente-quirurgico-reforzada-con-una-novedosa-pulsera-digital/>

26. Ruiz Ferriz A, Estepa Alonso AJ (dir). [proyecto fin de carrera en Internet]. [Sevilla]. Universidad Pública de Sevilla, 2005 [citado 4 Abr 2019]. Disponible en:

<http://bibing.us.es/proyectos/abreproy/11045/fichero/DOCUMENTO+COMPLETO%252FEstudio+de+terminales+m%C3%B3viles.pdf>

27. Hospital de Sagunto y C.E.; Consellería de Sanitat Universal i Salut Pública. Protocolo de identificación inequívoca de pacientes, 2013. Sagunto (Valencia): Hospital de Sagunto y C.E.; 2003

28. HUMS: Hospital Universitario Miguel Servet; Departamento de Calidad del Servicio Urgencias. Digitalización e integración del ECG en la Historia Clínica Electrónica en el Servicio de Urgencias. Zaragoza: Servicio Aragonés de Salud; 2018

10. ANEXOS

Anexo I (7). Análisis de Pareto de los factores causales involucrados en los Incidentes/Efectos Adversos detectados.

Causas	Frecuencia	Frecuencia normalizada (%)	Frecuencia acumulada (%)
Manejo inadecuado del paciente	17,4	20	12
Retraso en el diagnóstico	14,8	17	22
Reacción adversa a la medicación (RAM)	13,5	16	32
Manejo inadecuado de la técnica	13,3	15	41
Error en el diagnóstico	9,3	11	47
Omisión de dosis o medicación	8,9	10	53
Comunicación médico-paciente	7,9	9	59
Inadecuado manejo de signos de alerta	5,7	7	63
Comunicación médico-enfermera	5,3	6	66
Mantenimiento inadecuado de catéteres	4,9	6	70
Dosis incorrecta	4,7	6	73
Retraso en la consulta especializada	4,5	5	76
Comunicación enfermera-paciente	4,2	5	79
Problemas con historia informatizada	4,0	5	82
Comunicación médico-médico	3,8	4	85
Error identificación paciente	3,6	4	87
Lista de espera prolongada	3,2	4	89
Medicamento erróneo	3,0	3	91
Pérdida de documentos	2,4	3	93
Monitorización insuficiente	2,2	3	94
Frecuencia de administración incorrecta	1,8	2	96
Interacción medicamentosa	1,6	2	97
Barrera cultural	1,0	1	97
Error de dispensación	0,8	1	98
Duración del tratamiento incorrecta	0,8	1	98
Resultados de pruebas de otros pacientes	0,8	1	99
Barrera idiomática	0,6	1	99
Falta de adherencia al tratamiento	0,4	0	100
Citación errónea	0,4	0	100

Análisis de Pareto: el 20% de las causas totales hace que sean originados el 80% de los efectos. Inc/EA: incidencia/efecto adverso.

Anexo II (22). Ejemplo de los 10 primeros Eventos Adversos identificados en un servicio de urgencias de un hospital.

Tabla 4. Ejemplo de los 10 primeros eventos adversos identificados en las sesiones del grupo de trabajo (*brainstorming*), fallos, causas y acciones preventivas propuestas para disminuir el riesgo, así como el índice de prioridad del riesgo obtenido por cada evento adverso

Nº	Eventos adversos (IPR)	Fallos	Causas	Acciones preventivas
1	Hipo o hiperglucemia en pacientes diabéticos (98,3)	Error en la insulina que se administra	La insulina se administra con microgotero alternativamente a la bomba de perfusión	1.1. Evitar utilizar microgotero/utilizar siempre bombas 1.2. Aumentar la vigilancia 1.3. Tener una consulta específica 1.4. La unidad tendrá siempre disponible para su uso un número adecuado de bombas de perfusión
2	Incertidumbre, estrés, miedo del paciente (91,9)	Falta de información Demora en la atención	Falta de información-atención al paciente	2.1. Dar información al paciente 2.2. Curso de formación de atención y comunicación con el paciente y manejo de situaciones conflictivas 2.3. No dar sólo una vez información, sino reiteradamente 2.4. Confeccionar un "libro de estilo" sobre información-comunicación al paciente 2.5. Debe existir un personal específico que se dedique a la intermediación con el paciente y familiares 3.1. Dotar adecuadamente de personal 3.2. POE revisión de barandillas periódica y de renovación periódica del material 3.3. Asignar una persona responsable del mantenimiento de las camillas 3.4. No dejar solo al paciente susceptible de caída 3.5. Detección del riesgo de caída por enfermería y celadores 3.6. Cursos de formación 3.7. Informar e implicar al familiar en el cuidado del paciente 3.8. Señalización obligatoria de suelo mojado 3.9. Limpiar en horas de menor tránsito, y evitar hacerlo en las horas de visita
3	Caída del paciente (76,1)	No tener barandillas Mala evaluación del riesgo de caída Suelo mojado	Camillas en mal estado Mala preparación del personal No señalización de piso mojado	4.1. Confirmación identificación en cada paso del proceso 4.2. Cursos de formación 4.3. Disponer de administrativos cualificados y estables en urgencias 4.4. Plan de acogida al nuevo personal (dos días mínimo) 4.5. Incentivar al personal de admisión 4.6. Cambio en la política de personal de la dirección 5.1. POE revisión de barandillas periódica y de renovación periódica del material 5.2. Aumentar dotación de material de transporte 5.3. Supervisión diaria de la dotación de camillas/carritos y rescate de los mismos
4	Daño por actuaciones médicas sanitarias erróneas (73,1)	Identificación errónea del paciente	Inexperiencia del administrativo Demasiada rotación del personal	6.1. Comunicar a los profesionales el POE de custodia existente 6.2. Identificar todo el material que se recoge 6.3. Entregar el material al personal de seguridad si viene solo el paciente (o a la familia, en su caso) 6.4. Informar a la familia o acompañantes de su corresponsabilidad sobre los objetos personales 6.5. Incluir la información en el tríptico de acogida al usuario
5	Daño causado en el transporte del paciente (24,5)	Material en mal estado	Falta de seguimiento en el mantenimiento del material Utilización de material de transporte en estado inadecuado	
6	Alarma del paciente por pérdida de objetos personales (38,6)	No información adecuada No retirada al paciente No se identifican correctamente los objetos personales	Estrés del personal Prisas	
7	Invasión de la intimidad (45,7)	No se echan las cortinas cuando se lava a los enfermos	Falta de cortinas No utilización por el personal	7.1. Autocontrol por el propio personal 7.2. Tener las cortinas en buen estado 7.3. Tener biombo 7.4. Formación del personal 7.5. Tener cortinas en todas las camas/boxes 7.6. Los profesionales deben velar por la intimidad 7.7. Quitar cortinas y cambiarlas por mamparas flexibles, "de fuelle", de acordeón 8.1. Mejorar la comunicación interseguicios 8.2. Tener reuniones interdisciplinarias (al menos, mensualmente) 8.3. Formación específica de trabajo en equipo para el personal 8.4. Formación del personal en los POE de tratamiento existentes
8	Complicaciones en la enfermedad por demoras en el tratamiento (44,3)	Retraso en el inicio del tratamiento	Mala coordinación interseguicios	9.1. Confirmar siempre la identificación del paciente antes de la administración 9.2. Notificar los cambios en tiempo real 9.3. Renovación horaria de la lista de pacientes encamados en observación 9.4. Evitar ampollas similares en cajetines contiguos 9.5. Rotular cajetines de medicación por principio activo 9.6. Cursos de reciclaje en Farmacología 9.7. Escribir la medicación en las órdenes de tratamiento
9	Efecto secundario por error de medicación o de dosis en observación (90,1)	Error de identificación del paciente Confusión en la ampolla Indicaciones verbales Administración de medicación sin diluir en pacientes críticos, con indicación verbal Diluciones incorrectas	El paciente se ha cambiado de cama en observación y no se ha notificado Ampollas de aspecto similar No escritas en la hoja de tratamiento Inexperiencia del profesional Prisas No hay <i>feed-back</i> entre profesionales Falta de comunicación interseguicios	10.1. Poner algún tipo de separación en las zonas donde no las haya 10.2. Colocar a los pacientes según patologías y edad 10.3. Garantizar la intimidad
10	Agresión psicológica al paciente (41,5)	Inexistencia de barrera de separación física de los pacientes	No se ha tenido en cuenta en el diseño de la estructura	

POE = Procedimiento operativo estandarizado; UPP = úlceras por presión. IPR = Índice de prioridad de riesgo.

Anexo III (12). Muestra de Eventos Adversos, como eventos que ocurren durante el transporte (la lista no es exhaustiva).

Incorrect identification

Systolic blood pressure > 160 or < 90 mm Hg

Heart rate > 100 or < 50 beats/min

Arrhythmia

Temperature $< 35^{\circ}\text{C}$

Equipment problems

≥ 20 unit change in heart rate, breathing frequency, blood pressure, intracranial pressure

$\geq 5\%$ reduction in S_{pO_2}

Hypoxia

Cardiac arrest

Air embolus

Increased intracranial pressure

Spinal destabilization

Hypertension

Hypotension

Electrocardiographic changes

Altered mental status

Need for restraints

Accidental extubation

Monitor battery failure

Code activation

$\text{S}_{\text{pO}_2} < 90\%$

Loss of airway

Obstructed airway

Respiratory arrest

Ventilator-associated pneumonia

Pneumothorax

Hemodynamic instability

Bleeding

Ventilator failure

Oxygen failure

Death

(Data from references 45 and 46.)

Anexo IV (4). Diferentes sistemas y aspectos para la identificación de pacientes.

Aspectos a seguir y a evitar en la identificación de los pacientes		Boletín Seguridad de los Pacientes 10	
Acciones que se deben seguir		Acciones que se deben evitar	
Confirmar los dos identificadores del paciente aprobados por el centro en el inicio del proceso asistencial.		Utilizar el número de habitación, localización de la cama o diagnóstico para identificar un paciente.	
Aplicar las técnicas de identificación del paciente de manera constante, según el protocolo del centro.		Pedir al paciente que confirme su nombre de la forma siguiente: "¿Su nombre es XXX?".	
Adoptar medidas para evitar confusiones cuando dos pacientes con un nombre similar se encuentren en la misma unidad.		Dar por supuesto que un paciente corregirá al doctor si su nombre no es correcto; puede estar confundido, asustado o no haber entendido el error.	
Preguntar siempre al paciente por su nombre y otros identificadores personales, de la siguiente manera: "¿Cómo se llama?" y "¿Cuál es su fecha de nacimiento?".		Poner en la misma habitación pacientes con nombres similares.	
Mostrar claramente el nombre del paciente y otros elementos identificadores en pulseras, registros electrónicos, etc.		Llevar etiquetas impresas previamente para muestras de pacientes diferentes.	
Confirmar la identidad del paciente antes de poner una etiqueta a una muestra concreta.		Etiquetar el contenido de una muestra antes de obtenerla o después de recibir varias muestras de pacientes diferentes.	
Etiquetar los contenidos de muestras con dos identificadores del paciente y en presencia de este.		Asumir que otro integrante del equipo médico ha identificado el paciente con anterioridad.	
Intercambiar los identificadores específicos durante las transferencias de pacientes.		Permitir divergencias en las políticas de identificación del paciente del centro.	
Minimizar las interrupciones y distracciones durante la identificación del paciente.			
Informar si se detectan alteraciones en las políticas de identificación del paciente del centro.			
Facilitar la comprensión de los procedimientos de identificación a pacientes con dificultades con el lenguaje y la audición para que puedan igualmente ser partícipes.			
Informar a los pacientes de la importancia del proceso de identificación en cada intervención.			
Involucrar activamente a los pacientes en los procesos de identificación.			
Fuente: Patient Identification: Executive Summary. ECRI Institute			

Anexo V. FLUJOGRAMA DE ADMISIÓN GENERAL Y DE URGENCIAS
(elaboración propia)

